

Kompaktdübel HKD/-SR/-ER für Mehrfach-Befestigung*

Ankertyp		Merkmale & Nutzen
	HKD mit Kragen (Galvanisch verzinkt)	<ul style="list-style-type: none"> • Ungerissener und gerissener Beton mit Mehrfachbefestigung • Zugelassen, geprüft und durch praktische Erfahrungen bestätigt • Zuverlässiges Setzen durch einfache optische Setzkontrolle • Vielseitig • Für mittlere Lasten • Schrauben- oder Gewindestangenbefestigungen • In verschiedenen Materialien und Grössen erhältlich – für maximale Anwendungsbreite
	HKD-SR mit Kragen (Nichtrostender Stahl 1.4401, 1.4404, 1.4571)	
	HKD-ER ohne Kragen (Nichtrostender Stahl 1.4401, 1.4404, 1.4571)	

* Nur redundante Befestigungen



Zulassungen/Prüfberichte

Beschreibung	Behörde/Prüfstelle	Nummer
Europäisch Technische Zulassung ^{a)}	DIBt, Berlin	ETA-06/0047
Brandschutzprüfbericht	DIBt, Berlin	ETA-06/0047
Prüfbericht (Brandschutz)	Warringtonfire	WF 166402

^{a)} Alle in diesem Abschnitt angegebenen Daten für HKD-SR und HKD-ER laut ETA-06/0047. Der Dübel darf nur für redundante Befestigungen bei nichttragenden Systemen verwendet werden.

Lastdaten für alle Lastrichtungen gemäss Bemessungsmethode B der ETAG 001.

Alle Daten in diesem Abschnitt basieren auf folgenden Grundlagen:

- Korrekte Montage (siehe Montageanweisung).
- Kein Einfluss von Achs- und Randabständen.
- Beton C 20/25 $f_{ck,cube} = 25 \text{ N/mm}^2$ bis C50/60, $f_{ck,cube} = 60 \text{ N/mm}^2$.
- Einhaltung der Mindestbauteildicke.
- Dübel in redundanten Befestigungen.

Hilti. Mehr Leistung. Mehr Zuverlässigkeit.

Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an Ihren Kundenservice:

Hilti Austria Gesellschaft m.b.H.: T 0800-81 81 00 | Hilti (Schweiz) AG: T 0844 84 84 85 | Hilti Deutschland AG: T 0800-888 55 22

Technische - und Programmänderungen vorbehalten. Stand 04/2016

Technische Daten für Kompaktdübel HKD

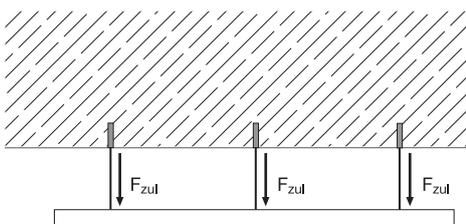
HKD, HKD-SR und HKD-ER für Mehrfachbefestigungen im Beton

- Auszug aus den Anwendungsbedingungen der Zulassung für Mehrfachbefestigungen nach Bemessungsverfahren B (ETAG 001 Teil 6).
- Die ETAG begrenzt die zulässige Last (F_{zul}) über die Anzahl der Befestigungsstellen.

Zulassung			ETA-06/0047 vom 28.09.2012									
Verankerungsgrund			Beton \geq C20/25 (B25)									
Anwendung			Mehrfachbefestigungen im Beton									
HKD			M6 x 25	M8 x 25	M8 x 30	M8 x 40	M10 x 25	M10 x 30	M10 x 40	M12 x 25	M12 x 50	M16 x 65
Bohrdurchmesser	d	[mm]	8	10	10	10	12	12	12	15	15	20
Bohrlochtiefe	h_1	[cm]	2,7	2,7	3,3	4,3	2,7	3,3	4,3	2,7	5,4	7,0
Durchgangsbohrung im Anbauteil	d_f	[mm]	7	9	9	9	12	12	12	14	14	18
Gerissener Beton:												
¹⁾ Zulässige Last (= 3 Befestigungsstellen)	F_{zul}	[kN]	1,0	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4
²⁾ Zulässige Last (\geq 4 Befestigungsstellen)	F_{zul}	[kN]	1,0	1,4	2,0	2,1	1,6	2,1	2,1	1,9	2,1	2,1
Ungerissener Beton:												
¹⁾ Zulässige Last (= 3 Befestigungsstellen)	F_{zul}	[kN]	1,0	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4
²⁾ Zulässige Last (\geq 4 Befestigungsstellen)	F_{zul}	[kN]	1,0	1,4	2,0	2,1	1,6	2,1	2,1	1,9	2,1	2,1
Gerissener/ ungerissener Beton:												
Minimaler Randabstand	c_{min}	[cm]	10,0	10,0	8,0	14,0	10,0	8,0	14,0	10,0	17,5	23,0
für $s \geq$		[cm]	15,0	15,0	12,0	8,0	15,0	12,0	8,0	15,0	12,5	13,0
Minimaler Achsabstand	s_{min}	[cm]	8,0	8,0	6,0	8,0	8,0	6,0	8,0	8,0	12,5	13,0
für $c \geq$		[cm]	14,0	14,0	10,5	14,0	14,0	10,5	14,0	14,0	17,5	23,0
Mindestbauteildicke	h_{min}	[cm]	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	12,0
Drehmoment beim Verankern		[Nm]	4	8	8	8	15	15	15	35	35	60

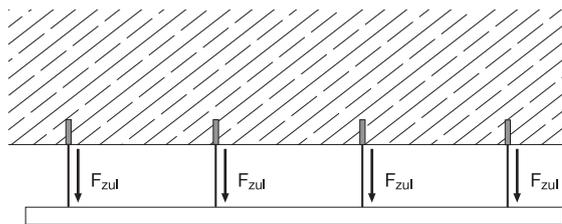
HKD-SR			M6 x 25		M8 x 30				M10 x 40		M12 x 50	M16 x 65
HKD-ER			M6 x 30		M8 x 30				M10 x 40		M12 x 50	M16 x 65
Bohrdurchmesser	d	[mm]	8	-	10	-	-	-	12	-	15	20
Bohrlochtiefe	h_1	[cm]	2,7/3,2	-	3,3	-	-	-	4,3	-	5,4	7,0
Durchgangsbohrung im Anbauteil	d_f	[mm]	7	-	9	-	-	-	12	-	14	18
Gerissener Beton:												
¹⁾ Zulässige Last (= 3 Befestigungsstellen)	F_{zul}	[kN]	1,2		1,4				1,4		1,4	-
²⁾ Zulässige Last (\geq 4 Befestigungsstellen)	F_{zul}	[kN]	1,4		1,4				2,1		2,1	-
Ungerissener Beton:												
¹⁾ Zulässige Last (= 3 Befestigungsstellen)	F_{zul}	[kN]	1,2		1,4				1,4		1,4	-
²⁾ Zulässige Last (\geq 4 Befestigungsstellen)	F_{zul}	[kN]	1,4		1,4				2,1		2,1	-
Gerissener/ ungerissener Beton:												
Minimaler Randabstand	c_{min}	[cm]	10,5		10,5				14,0		17,5	-
Minimaler Achsabstand	s_{min}	[cm]	6,0		6,0				8,0		12,5	-
Mindestbauteildicke	h_{min}	[cm]	10,0		10,0				10,0		10,0	-
Drehmoment beim Verankern		[Nm]	4,0		8				15		35	-

$$1) F_{zul} = \frac{F_{Rd}}{1,4} \leq 1,4 \text{ kN}$$



3 Befestigungsstellen mit mindestens je einem Dübel

$$2) F_{zul} = \frac{F_{Rd}}{1,4} \leq 2,1 \text{ kN}$$



Mindestens 4 Befestigungsstellen mit mindestens je einem Dübel

Hilti. Mehr Leistung. Mehr Zuverlässigkeit.

Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an Ihren Kundenservice:

Hilti Austria Gesellschaft m.b.H.: T 0800-81 81 00 | Hilti (Schweiz) AG: T 0844 84 84 85 | Hilti Deutschland AG: T 0800-888 55 22

Technische - und Programmänderungen vorbehalten. Stand 04/2016